



⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑯ Gebrauchsmust rschrift  
⑯ DE 201 06 800 U 1

⑯ Int. Cl. 7:  
**B 68 C 5/00**  
A 01 K 13/00

DE 201 06 800 U 1

⑯ Aktenzeichen: 201 06 800.1  
⑯ Anmeldetag: 20. 4. 2001  
⑯ Eintragungstag: 19. 7. 2001  
⑯ Bekanntmachung im Patentblatt: 23. 8. 2001

⑯ Inhaber:

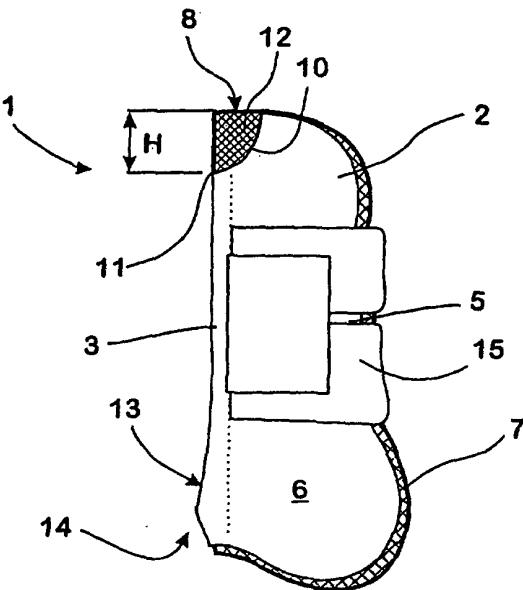
Pikeur Reitmoden Brinkmann GmbH & Co. KG,  
33824 Werther, DE

⑯ Vertreter:

COHAUSZ & FLORACK, 40472 Düsseldorf

⑯ Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds, insbesondere zum Schutz von Röhrenbein und Fessel von Springpferden

⑯ Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds, insbesondere zum Schutz von Sehnen, Bänder, Gleichbein und Fesselgelenk (F) der hinteren Partie der Vorderbeine (V) von Springpferden, mit einer Außenschale (2) aus einem formsteifen Material, die einen der Rückseite (R) des jeweiligen Beins (V) zugeordneten, sich längs des Beins (V) erstreckenden Mittelabschnitt (3) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Mittelabschnitt (3) der Außenschale (2) in seinem im am Bein (V) des Pferdes befestigten Zustand oberen Randbereich eine Ausnehmung (8) aufweist, die mit einem nachgiebigen Polstermaterial (12) gefüllt ist.



DE 201 06 800 U 1

20.04.01

SI/cs 010371G  
18. April 2001

**Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds,  
insbesondere zum Schutz von Röhrenbein und Fessel von  
Springpferden**

Die Erfindung betrifft eine Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds, insbesondere zum Schutz von Sehnen, Bänder, Gleichbein und Fesselgelenk der hinteren Partie der Vorderbeine von Springpferden, mit einer Außenschale aus einem formsteifen Material, die einen der Rückseite des jeweiligen Beins zugeordneten, sich längs des Beins erstreckenden Mittelabschnitt aufweist. Üblicherweise schließt sich dabei an die Seiten des Mittelabschnitts jeweils ein Seitenabschnitt an.

Derartige Gamaschen werden insbesondere an die Vorderbeine von Springpferden im Bereich des Übergangs vom Fesselgelenk zum Röhrenknochen angelegt, um die in diesem Bereich über die Rückseite der Beine verlaufenden Sehnen und Bänder sowie die Knochen des Fesselgelenks vor Verletzungen zu schützen. Zu derartigen Verletzungen kann es, wenn keine Gamaschen angelegt werden, beispielsweise durch Aneinanderstoßen der Pferdebeine durch Hineinspringen der Hinterhufe in der Bewegung oder durch herabfallende, an das Bein stoßende Hindernisstangen kommen.

DE 20106 800 U1

SI/cs 010371G



⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑯ G brauchsmust rschrift  
⑯ DE 201 06 800 U 1

⑯ Int. Cl. 7:  
B 68 C 5/00  
A 01 K 13/00

DE 201 06 800 U 1

⑯ Aktenzeichen: 201 06 800.1  
⑯ Anmeldetag: 20. 4. 2001  
⑯ Eintragungstag: 19. 7. 2001  
⑯ Bekanntmachung im Patentblatt: 23. 8. 2001

⑯ Inhaber:

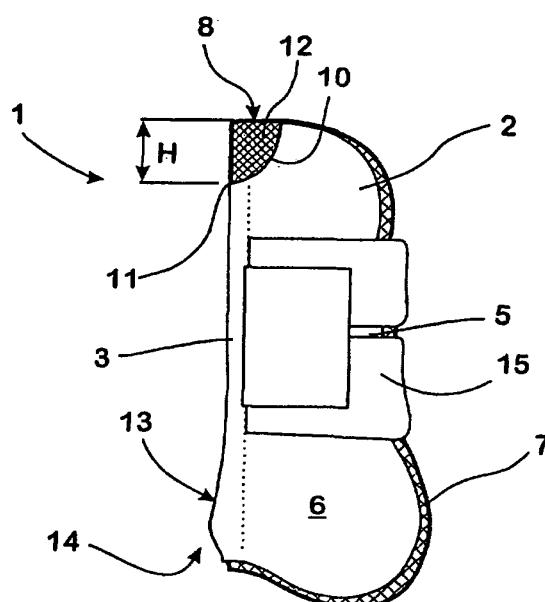
Pikeur Reitmoden Brinkmann GmbH & Co. KG,  
33824 Werther, DE

⑯ Vertreter:

COHAUSZ & FLORACK, 40472 Düsseldorf

⑯ Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds, insbesondere zum Schutz von Röhrenbein und Fessel von Springpferden

⑯ Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds, insbesondere zum Schutz von Sehnen, Bänder, Gleichbein und Fesselgelenk (F) der hinteren Partie der Vorderbeine (V) von Springpferden, mit einer Außenschale (2) aus einem formsteifen Material, die einen der Rückseite (R) des jeweiligen Beins (V) zugeordneten, sich längs des Beins (V) erstreckenden Mittelabschnitt (3) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Mittelabschnitt (3) der Außenschale (2) in seinem im am Bein (V) des Pferdes befestigten Zustand oberen Randbereich eine Ausnehmung (8) aufweist, die mit einem nachgiebigen Polstermaterial (12) gefüllt ist.



DE 201 06 800 U 1

20.04.01

SI/cs 010371G  
18. April 2001

**Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds,  
insbesondere zum Schutz von Röhrenbein und Fessel von  
Springpferden**

Die Erfindung betrifft eine Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds, insbesondere zum Schutz von Sehnen, Bänder, Gleichbein und Fesselgelenk der hinteren Partie der Vorderbeine von Springpferden, mit einer Außenschale aus einem formsteifen Material, die einen der Rückseite des jeweiligen Beins zugeordneten, sich längs des Beins erstreckenden Mittelabschnitt aufweist. Üblicherweise schließt sich dabei an die Seiten des Mittelabschnitts jeweils ein Seitenabschnitt an.

Derartige Gamaschen werden insbesondere an die Vorderbeine von Springpferden im Bereich des Übergangs vom Fesselgelenk zum Röhrenknochen angelegt, um die in diesem Bereich über die Rückseite der Beine verlaufenden Sehnen und Bänder sowie die Knochen des Fesselgelenks vor Verletzungen zu schützen. Zu derartigen Verletzungen kann es, wenn keine Gamaschen angelegt werden, beispielsweise durch Aneinanderstoßen der Pferdebeine durch Hineinspringen der Hinterhufe in der Bewegung oder durch herabfallende, an das Bein stoßende Hindernisstangen kommen.

DE 20106 800 U1

SI/cs 010371G

20.04.01

Um einen ausreichenden Schutz ohne eine allzu große Einschränkung der Bewegungsfreiheit zu gewährleisten, ist die Länge der Gamaschen in der Regel so bemessen, daß sie im am Pferd angelegten Zustand ausgehend vom Fesselgelenk etwa die halbe Länge des Röhrenknochens abdecken. Eine noch höhere Abdeckung erweist sich als problematisch, weil dann die Beweglichkeit insbesondere der auf der Rückseite der Beine verlaufenden Sehnen und Muskeln zu stark behindert wird.

Letzteres Problem tritt auch dann auf, wenn nicht exakt an die Größe des jeweiligen Pferdes und seine Gliedmaßen angepaßte Gamaschen verwendet werden. In diesem Fall kann es zu für das Pferd schmerhaften Scheuerstellen in den Bereichen kommen, in denen die Ränder der Gamaschen Körperteilen berühren, die sich während des Springens oder Laufens relativ zur Gamasche bewegen. In der Praxis besteht diese Gefahr insbesondere in dem Bereich, in dem der obere Rand der Gamasche auf den für das Beugen des Kronbeins vorhandenen Muskeln und Sehnen anliegen.

Es ist versucht worden, die voranstehend erläuterten Probleme dadurch zu beseitigen, daß die Innenseite und der äußere Randbereich der harten Außenschale mit weichen Futtermaterialien, wie Neoprene, gepolstert wird. Diese Maßnahmen führten jedoch nicht zu dem gewünschten Resultat, da auch durch stark gepolsterte, im übrigen aber im Hinblick auf die Schutzfunktion notwendigerweise formsteife Gamaschen die Bewegungsfreiheit des Pferdes nach wie vor eingeschränkt ist.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Gamasche zu schaffen, die einen erhöhten Tragekomfort und eine

DE 20106 800 U1

SI/cs 010371G

20.06.01

größtmögliche Bewegungsfreiheit bei gleichzeitig optimalem Schutz des jeweiligen Beins besitzt.

Diese Aufgabe wird bei einer Gamasche der eingangs angegebenen Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Mittelabschnitt der Außenschale in seinem im am Bein des Pferdes befestigten Zustand oberen Randbereich eine Ausnehmung aufweist, die mit einem nachgiebigen Polstermaterial gefüllt ist.

Bei einer erfindungsgemäßen Gamasche ist der Bereich der aus einem harten Material bestehenden Außenschale ausgespart, in dem die Beweglichkeit des Beins am stärksten durch eine unnachgiebige Schutzbdeckung behindert würde. Dabei liegt der Erfindung die Erkenntnis zugrunde, daß es für einen ausreichenden Schutz des Beins nicht zwangsläufig notwendig ist, den gesamten im Hinblick auf Verletzungen kritischen rückwärtigen Bereich des Pferdebeins mit einem harten Schutzmaterial abzudecken, solange die Seiten des Beins über die vollständige Länge des betreffenden Bereichs geschützt sind und eine ausreichende Polsterung im Bereich der Ausnehmung nach wie vor vorhanden ist. Diese weiche, nachgiebige Polsterung ermöglicht die freie Bewegung der darunterliegenden Muskeln und Sehnen. Scheuerstellen oder andere auf Dauer bei Berührung von bewegten Körperteilen mit einem festen Gegenstand eintretende Folgen werden so vermieden. Eine erfindungsgemäße Gamasche zeichnet sich daher durch einen optimalen Schutz bei gleichzeitig hohem Tragekomfort und größtmöglicher Beweglichkeit des Pferdes aus.

Weist die Gamasche in üblicher Weise eine Außenschale auf, bei der an mindestens eine der Seiten des

DE 201.06.800 U1

SI/cs 010371G

20.04.01

Mittelabschnitts ein Seitenabschnitt angeschlossen ist, so ist eine praxisgerechte Ausgestaltung der Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß sich die Ausnehmung bis in die Seitenabschnitte der Außenschale erstreckt. Bei dieser Variante ist sichergestellt, daß es auch im Bereich des Übergangs vom Mittelabschnitt zu den Seitenabschnitten nicht zu unnötigen Belastungen kommt.

Praktische und theoretische Untersuchungen haben ergeben, daß es günstig ist, wenn die Ausnehmung einen im wesentlichen quer zur Längsachse der Gamasche sich erstreckenden mittleren Randabschnitt aufweist, der über seitliche, sich längs der Gamasche erstreckende Randabschnitte mit dem oberen Rand der Außenschale verbunden ist. Der betreffende mittlere Randabschnitt sollte dabei einen in Richtung des unteren Randes der Außenschale gewölbten Verlauf aufweisen, um so der natürlichen Form des Pferdebeins zu folgen. Dabei kann die Verletzungsgefahr weiter gemindert werden, wenn der Übergang von den seitlichen Randabschnitten zu dem mittleren Randabschnitt abgerundet ausgeführt ist. Der im Hinblick auf eine Minimierung der Verletzungsgefahr und Erhöhung des Tragekomforts günstige weiche Übergang der Randabschnitte kann zudem dadurch unterstützt werden, daß die seitlichen Randabschnitte schräg von dem mittleren Randabschnitt weggeführt sind.

Eine optimale Abstimmung von Schutz und Tragekomfort einer erfindungsgemäßen Gamasche läßt sich erreichen, wenn die in Richtung der Längserstreckung der Gamasche gemessene Höhe der Ausnehmung einem Siebtel bis einem Neuntel der Gesamthöhe der Außenschale entspricht. Bei einer derartigen Bemessung der Höhe, über die sich die Ausnehmung erstreckt, ist eine gute Beweglichkeit bei

DE 20106 800 U1

SI/cs 010371G

20.04.01

5

gleichzeitig sicherer Abschirmung der empfindlichen, von der Gamasche geschützten Partien des Beins gewährleistet.

Weiter gesteigert werden kann der Tragekomfort einer erfindungsgemäßen Gamasche dadurch, daß der Mittelabschnitt der harten Außenschale an seinem im am Bein des Pferdes befestigten Zustand unteren Randbereich eine Ausnehmung aufweist, in der im am Bein befestigten Zustand der im Bereich des Fesselgelenk des Pferdes ausgebildete Sporn (Gleichbein) angeordnet ist. Auf diese Weise wird vermieden, daß es infolge eines direkten Kontakts des Sporns mit der schützenden Außenschale der Gamasche auf Dauer zu für das Pferd besonders schmerzhaften Verletzungen kommt.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüche angegeben und werden im Zusammenhang mit dem nachfolgend anhand einer Zeichnung beschriebenen Ausführungsbeispiel näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Gamasche für das Vorderbein eines Springpferds in einer Ansicht von einer ersten Seite,

Fig. 2 die Gamasche in einer Ansicht von hinten,

Fig. 3 die Gamasche im am Vorderbein des Pferdes angelegten Zustand in einer Ansicht von der zweiten, der ersten Seite gegenüberliegenden Seite.

DE 20106800 U1

SI/cs 010371G

20.06.01

6

Die Gamasche 1 weist eine in ihrer Grundform an die Form des zu schützenden Abschnitts des Vorderbeins V angepaßte Außenschale 2 aus einem harten, vorzugsweise aus TPE (Thermoplastisches Ethylen), gefertigten Material auf. Die Außenschale 2 besitzt dabei einen mittleren, sich in längs des Vorderbeins V des weiter nicht dargestellten Pferdes erstreckenden Mittelabschnitt 3, an den sich seitlich jeweils ein Seitenabschnitt 4,5 anschließt. In ihrem unteren, dem Fesselgelenk F des Vorderbeins V zugeordneten Bereich 6 ist die Außenschale 2 nach außen gewölbt ausgebildet, so daß sie in diesem Bereich 6 an die natürliche Form des Fesselgelenks F angepaßt ist. Auf ihrer Innenseite ist die Außenschale 2 mit einem Futter 7 belegt, das aus weichem Polsterstoff, beispielsweise Neoprene, besteht. Das Futter 7 steht dabei über Räder der Außenschale 2 über, so daß Scheuern der Haut des Pferdes an den harten Randkanten der Außenschale 2 sicher vermieden wird.

Im am Vorderbein V angelegten Zustand oberen Randbereich des Mittelabschnitts 3 der Außenschale 2 ist eine Ausnehmung 8 ausgebildet. Die Höhe H dieser Ausnehmung 8 entspricht etwa dem 0,125-fachen der Gesamtlänge Lg der Gamasche 1. Gleichzeitig erstreckt sich die Ausnehmung 8 über die Breite B des Mittelabschnitts 3 bis in die seitlichen Abschnitte 4,5. Dabei sind die Übergänge zwischen den schräg in Richtung der Vorderseite des Vorderbeins V verlaufenden seitlichen Randabschnitten 9,10 und dem mittleren Randabschnitt 11 der Ausnehmung 8 abgerundet, so daß ein weicher Übergang zwischen diesen Randabschnitten 9,10 und dem im wesentlichen quer zur Längsachse X der Gamasche 1 sich erstreckenden mittleren Randabschnitt 11 gebildet ist. Der mittlere Randabschnitt 11 weist zusätzlich eine leichte, in Richtung des unteren

DE 20106600 U1 S1/cs 010371G

20.04.01

Abschnitts 6 der Außenschale 2 gerichtete Wölbung auf. Auf diese Weise ist die Form der Ausnehmung 8 optimal an die Gestalt des Vorderbeins V angepaßt, dem die Ausnehmung 8 bei am Vorderbein V angelegter Gamasche 1 jeweils zugeordnet ist.

In die Ausnehmung 8 ist ein nachgiebiges Polstermaterial 12 gespannt, welches beispielsweise aus einem elastischen Netzgewebe und einer auf dessen dem Vorderbein V zugeordneten Seite aufgebrachte weiche, ebenso nachgiebige Polsterung gebildet ist. Der obere, im wesentlichen gerade verlaufende Rand des Polstermaterials 12 ist dabei leicht verdickt ausgeführt, um die Formhaltigkeit des Polstermaterials 12 zu erhöhen, ohne die Nachgiebigkeit des Polstermaterials 12 herabzusetzen.

Schließlich ist der Mittelabschnitt 3 an seinem im am Vorderbein V des Pferdes befestigten Zustand unteren Randbereich 13 ebenfalls mit einer Ausnehmung 14 versehen. Diese Ausnehmung 14 ist dabei derart ausgebildet, daß die Außenschale 2 den im Bereich des Fesselgelenk F ausgebildeten, hier nicht sichtbaren Sporns (Gleichbein) umgibt, ohne direkt auf ihm aufzuliegen.

Die Gamasche 1 wird von hinten so um das Vorderbein V gelegt, daß der ausgewölbte Bereich 6 der Außenschale 2 das Fesselgelenk F seitlich abdeckt und der Sporn in der Ausnehmung 14 sitzt. Anschließend werden die beiden Bänder eines üblicherweise für diesen Zweck verwendeten Klettverschlusses 15 von der einen Seite der Gamasche 1 um das Vorderbein V gelegt und mit dem Klettband verhakt, welches auf der anderen Seite der Gamasche 1 befestigt ist. In dieser Stellung (Fig. 3) ist die Behinderung der

DE 20106 800 U1

SI/cs 010371G

20.04.01

Beweglichkeit des auf der Rückseite R des Vorderbeins V verlaufenden Sehnen und Muskeln auf ein Minimum reduziert, so daß auch bei langen Tragezeiten und hoher Belastung infolge von Scheuern andernfalls eintretende Verletzungen der Haut des Pferdes im Bereich der Gamasche 1 sicher vermieden werden.

BEZUGSZEICHEN

- 1 Gamasche
- 2 Außenschale
- 3 Mittelabschnitt
- 4,5 Seitenabschnitt
- 6 ausgewölbter Bereich der Außenschale 2
- 7 Futter
- 8 Ausnehmung
- 9,10 Randabschnitten der Ausnehmung 8
- 11 mittlerer Randabschnitt der Ausnehmung 8
- 12 Polstermaterial
- 13 unterer Randbereich der Außenschale 2
- 14 Ausnehmung
- 15 Klettverschluß
  
- B Breite des Mittelabschnitts 3
- F Fesselgelenk des Vorderbeins V
- H Höhe der Ausnehmung 8
- Lg Gesamtlänge
- R Rückseite
- V Vorderbein
- X Längsachse

DE 20106 600 U1

SI/cs 010371G

20.04.01

SI/cs 010371G  
18. April 2001

**A N S P R Ü C H E**

1. Gamasche zum Schutz eines Beines eines Pferds, insbesondere zum Schutz von Sehnen, Bänder, Gleichbein und Fesselgelenk (F) der hinteren Partie der Vorderbeine (V) von Springpferden, mit einer Außenschale (2) aus einem formsteifen Material, die einen der Rückseite (R) des jeweiligen Beins (V) zugeordneten, sich längs des Beins (V) erstreckenden Mittelabschnitt (3) aufweist, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, d a ß der Mittelabschnitt (3) der Außenschale (2) in seinem im am Bein (V) des Pferdes befestigten Zustand oberen Randbereich eine Ausnehmung (8) aufweist, die mit einem nachgiebigen Polstermaterial (12) gefüllt ist.
2. Gamasche nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, d a ß an mindestens eine der Seiten des Mittelabschnitts (3) der Außenschale (2) ein Seitenabschnitt (4,5) angeschlossen ist.
3. Gamasche nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, d a ß sich die Ausnehmung (8) bis in den Seitenabschnitt (4,5) der Außenschale (2) erstreckt.

DE 20106 800 U1

SI/cs 010371G

20.04.01

4. Gamasche nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (8) einen im wesentlichen quer zur Längsachse (X) der Gamasche (1) sich erstreckenden mittleren Randabschnitt (11) aufweist, der über seitliche, sich längs der Gamasche (1) erstreckende Randabschnitte (9,10) mit dem oberen Rand der Außenschale (2) verbunden ist.
5. Gamasche nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der mittlere Randabschnitt (12) einen in Richtung des unteren Randes der Außenschale gewölbten Verlauf aufweist.
6. Gamasche nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Übergang von den seitlichen Randabschnitten (9,10) zu dem mittleren Randabschnitt (11) abgerundet ausgeführt ist.
7. Gamasche nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die seitlichen Randabschnitte (9,10) schräg von dem mittleren Randabschnitt weggeführt sind.
8. Gamasche nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die in Richtung der Längerstreckung der Gamasche gemessene Höhe (H) der Ausnehmung (8) einem Siebtel bis einem Neuntel der Gesamthöhe der Außenschale (2) entspricht.

DE 20106 800 U1 SI/cs 010371G

20.04.01

9. Gamasche nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Mittelabschnitt (3) an seinem im am Bein (V) des Pferdes befestigten Zustand unteren Randbereich (13) eine Ausnehmung (14) aufweist, in der im am Bein (V) befestigten Zustand der im Bereich des Fesselgelenk des Pferdes ausgebildete Sporns (Gleichbein) angeordnet ist.
10. Gamasche nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenschale (2) in ihrem am Bein des Pferdes befestigten Zustand unteren Bereich (6) ausgewölbt ist.
11. Gamasche nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenschale (2) auf ihrer am Bein anliegenden Innenseite mit einem Futter (7) aus einem weichen Polstermaterial belegt ist.

DE 20106 800 U1

SI/cs 010371G

20.04.01

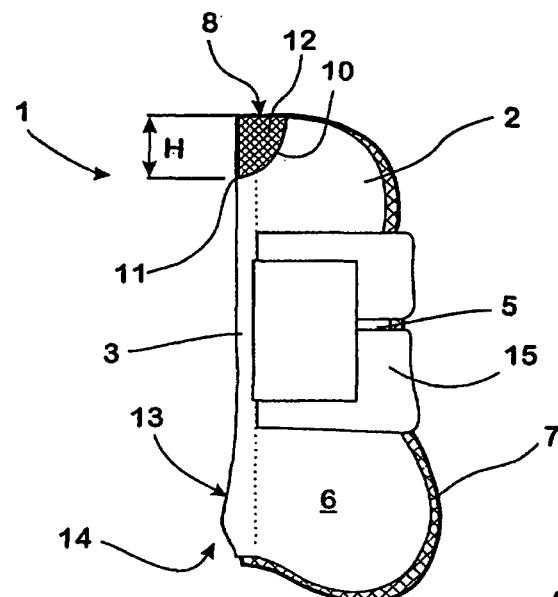


Fig. 1

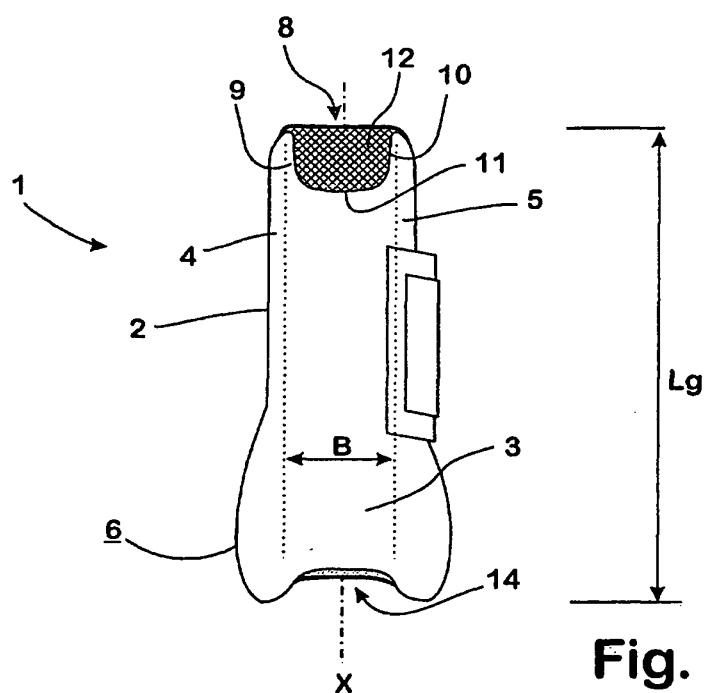
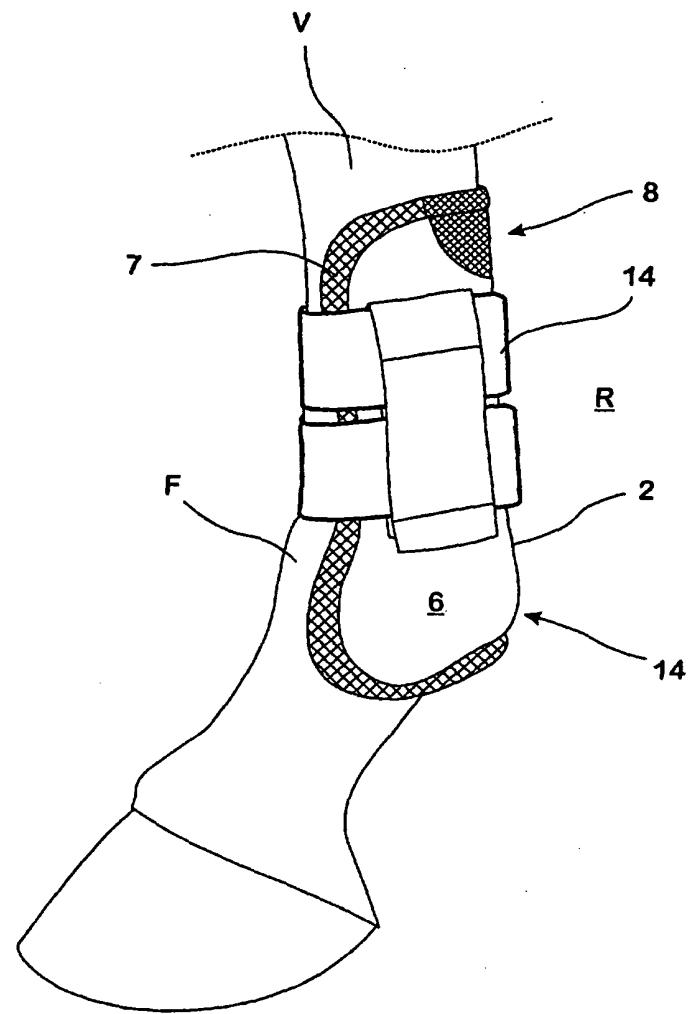


Fig. 2

DE 20106800 U1

07-05-01



**Fig. 3**

DE 20106600 U1